

특 2000-0004925

(19) 대한민국특허청(KR)
 (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
 H05B 33/04

(11) 공개번호 특 2000-0004925
 (43) 공개일자 2000년 01월 25일

(21) 출원번호	10-1998-0707489
(22) 출원일자	1998년 09월 22일
번역문 제출일자	1998년 09월 22일
(86) 국제출원번호	PCT/JP1997/01101
(86) 국제출원일자	1997년 03월 31일
(81) 지정국	EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 독일 덴마크 스페인 프랑스 영국 그리스 이탈리아 폴란드 브리타니아 모나코 네덜란드 포르투갈 국내특허 : 아일랜드 중국 일본 대한민국
(30) 우선권주장	8-99505 1996년 03월 29일 일본(JP)
(71) 출원인	가부시키가이샤 도시바 니시무로 타이조 일본국 가나가와현 가와사끼시 사이와이꾸 호리가와조 72반지 나카무라 미초오
(72) 발명자	일본 가나가와현 요코하마시 미도리구 미호초 930-24, 1-206 086 요이치로 일본 가나가와현 요코스카시 우라가초 7-34
(74) 대리인	김명선, 김원오

설명구 : 입증

(54) 이EL패널용 패키지필름과 그 제조방법 및 그를 이용한 미연결형 EL패널 시디모듈

요약

본 발명은 EL패널용 패키지필름과 그 제조방법, 이 EL패널용 패키지필름을 이용한 EL패널 및 이 EL패널을 이용한 LCD모듈에 관한 것이다. 특히 유기분산형 EL패널 및 이를 이용한 LCD모듈에 관한 것으로서, 예를 들면 PCTFE 필름이나 방습층을 PET필름으로 이루어지는 EL패널용 패키지필름이고, 이 EL패널용 패키지필름은 적어도 한쪽 표면에 JIS G 0601로 규정하는 산술평균 조도(Ra)에서 3μm 이상 또는 최대높이(Ry)에서 10μm 이상의 표면을 갖고 있고, EL패널은 이러한 표면 표면을 갖는 EL패널용 패키지필름을 적어도 발광면 층의 패키지필름으로서 이용하여 구성하고, EL패널에 인가되는 교류전압의 극성반전에 따라서 발생하는 전동은 패키지필름 표면의 표면에 의해 흡수, 확산되고, LCD모듈은 이러한 EL패널을 백라이트로서 가지며, LCD셀 표면으로부터의 노이즈를 줄이는 것을 특징으로 한다.

1. 표지

도 1

양식서

기술분야

본 발명은 EL패널용 패키지필름과 그 제조방법, 이 EL패널용 패키지필름을 이용한 EL패널 및 이 EL패널을 이용한 LCD모듈에 관한 것으로, 특히 유기분산형 EL패널 및 이를 이용한 LCD모듈에 관한 것이다.

특징기술

최근, 경량·박형으로 형상의 자유도에서 뛰어난 면발광체로서, EL패널(전자발광 패널) 중에서도 특히 유기분산형의 EL패널이 주목받고 있다. 이러한 유기분산형 EL패널은 PDA 핸디터미널 등의 LCD모듈과 같은 각종 액정표시장치나 각종 표시판의 백라이트를 비롯하여 다양한 용도로 폭넓게 이용되고 있다.

유기분산형 EL패널은 미하에 나타낸 바와 같은 구조를 갖고 있다. 발광층은 유기고분자 중에 ZnO 등의 형광체 입자를 분산 협유시켜 구성된다. 발광층의 한쪽 면상에는 반사필연층을 통해서 A1박 등으로 이루어지는 배면전극이 적층된다. 발광체층의 다른 쪽 면상에는 투명절연 필름상에ITO증착막 등으로 이루어지는 투명전극을 설치한 투명전극 시트가 적층된다. 배면전극 및 투명전극 시트에는 각각 외부 인출용의 리드가 부설된다. 투명전극용 리드는 투명전극 시트상에 설치되는 Ag페이스트의 도포층 등으로 이루어지는 공전부(供電部)에 둘러 붙여진다. 상기한 각 층이 있는 적층체를 패개지필름으로 밀봉함으로써 유기분산형 EL패널이 구성된다.

그런데, 최근 핸디터미널 등의 휴대용 소형정보단말이 보급되고 있다. 이러한 휴대용 소형기기에 이용되